

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

[Publication Date: March 16, 2001]

[Publication Number: 20-0225458]

[Applicant: LG ELECTRONICS CORP.]

Disclosed is a wireless Bluetooth headset with a pen-type tool. The wireless Bluetooth headset 100 with a pen-type tool comprises a pen-type body 10; a pen unit 20 protruded for writing and provided at the bottom of the body 10, a call transmitter 30 formed at a predetermined bottom position of the body 10; an earphone 40 formed at a predetermined top position of the body 10; a Bluetooth unit 50 including a plurality of Bluetooth elements within the body 10, for operations of the call transmitter 30 and the earphone 40; and an eardrop 60 formed at a predetermined top position of the body 10 to be hooked on an ear of a user at the time of calling.

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(V1)

(51) Int. Cl.	(45) 공고일자	2001년06월01일
H04R 1/10	(11) 등록번호	20-0225458
H04B 1/00	(24) 등록일자	2001년03월16일
(21) 출원번호	20-2000-0036273	(65) 공개번호
(22) 출원일자	2000년12월23일	(43) 공개일자
(73) 실용신안권자	엘지전자주식회사	
	대한민국	
	150-875	
	서울 영등포구 여의도동 20번지	
(72) 고안자	김주훈	
	대한민국	
	361-480	
	충청북도청주시흥덕구향정동 73번지	
(74) 대리인	박장원	
(77) 심사청구	심사관: 인치복	
(54) 출원명	필기구 겸용 블루투스 무선 헤드셋	

요약

본 고안은 필기구 겸용 블루투스(Bluetooth) 무선 헤드셋에 관한 것으로서, 본 고안에 의한 필기구 겸용 블루투스(Bluetooth) 무선 헤드셋(100)은, 소정의 필기구 형태의 몸체(10)와, 상기 몸체(10)의 하단부에 필요시 필기를 할 수 있도록 돌출 형성된 필기부(20)와, 상기 몸체(10) 하부의 소정 부위에 형성되어 있는 송화부(30)와, 상기 몸체(10) 상부의 소정 부위에 형성되어 수화부(40)와, 상기 송화부(30) 및 수화부(40)의 작동을 위하여 몸체(10) 내부에 다수의 블루투스 소자로 이루어진 블루투스부(50) 및 상기 몸체(10)의 상단부에 통화시 꺼내어 귀에 걸 수 있도록 형성되어 있는 커넥터부(60)를 포함하고 있는 것을 특징으로 한다.

배표도

도1

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 고안에 의한 필기구 겸용 블루투스(Bluetooth) 무선 헤드셋을 도시한 것으로서,

도 1a는 본 고안에 의한 필기구 겸용 블루투스(Bluetooth) 무선 헤드셋을 도시한 정면도이고,

도 1b는 본 고안에 의한 필기구 겸용 블루투스(Bluetooth) 무선 헤드셋을 사용자가 착용한 모습을 도시한 도면이다.

도 2는 본 고안에 의한 필기구 겸용 블루투스(Bluetooth) 무선 헤드셋의 내부를 도시한 내부 블록도이다.

도 3은 본 고안에 의한 필기구 겸용 블루투스(Bluetooth) 무선 헤드셋의 동작 상태를 도시한 동작 상태도이다.

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안에 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 고안은 필기구 겸용 블루투스(Bluetooth) 무선 헤드셋에 관한 것으로서, 특히, 필기구 기능과 블루투스(Bluetooth)를 이용한 무선 헤드셋 기능을 갖는 필기구 겸용 블루투스(Bluetooth) 무선 헤드셋에 관한 것이다.

일반적으로, 무선 헤드셋은, 하나 또는 한쌍의 헤드폰과, 그것들을 고정하는 고정 스트랩 또는 와이어, 및 마이크로폰을 포함하여서, 소정의 범위내에서 자유롭게 통화를 가능하게 한다.

최근에는, 무선 통신 기술이 발달하여, 그 응용 범위가 점점 커지고 있다. 그러나, 그러한 무선 헤드셋은 사용하지 않는 경우에는 휴대하기가 불편할뿐만 아니라 통화를 필요로 할 경우 바로 다시 착용을 하는데 번거로운 문제점이 있었다.

고안에 이루고자 하는 기술적 과제

따라서, 본 고안은 상기 문제점을 해결하기 위하여 창출된 것으로서, 특히, 휴대를 용이하게 할 수 있을뿐만 아니라 필기구의 기능을 할 수 있도록 그 형태를 필기구 형태로 제작하고, 그렇게 제작된 필기구에 소형으로 제작가능한 블루투스(Bluetooth) 소자들을 장착하여 헤드셋 기능을 할 수 있게 한, 필기구 겸용 블루투스(Bluetooth) 무선 헤드셋을 제공하는 것이다.

본 고안에 의한 필기구 겸용 블루투스 무선 헤드셋은:

소정의 필기구 형태의 몸체와;

상기 몸체의 하단부에 필요시 필기를 할 수 있도록 돌출 형성된 필기부와;

상기 몸체 하부의 소정 부위에 형성되어 있는 송화부와;

상기 몸체 상부의 소정 부위에 형성되어 수화부와;

상기 송화부 및 수화부의 작동을 위하여 몸체 내부에 다수의 블루투스 소자로 이루어진 블루투스부; 및

상기 몸체의 상단부에 통화시 꺼내어 귀에 걸 수 있도록 형성되어 있는 귀걸이부를 포함하고 있는 것을 특징으로 한다.

고안의 구성 및 작용

이하, 예시된 도면들을 참조하여 본 고안에 의한 필기구 겸용 블루투스 무선 헤드셋의 실시 예를 상세히 살펴보기로 하자.

도 1a는 본 고안에 의한 필기구 겸용 블루투스(Bluetooth) 무선 헤드셋을 도시한 정면도이고, 도 1b는 본 고안에 의한 필기구 겸용 블루투스(Bluetooth) 무선 헤드셋을 사용자가 착용한 모습을 도시한 도면이다. 이를 참조하면, 본 고안에 의한 필기구 겸용 블루투스 무선 헤드셋(10)은, 필기구 형태의 몸체(10)와, 상기 몸체(10)의 하단부에 필요시 필기를 할 수 있도록 돌출 형성된 필기부(20)와, 상기 몸체(10) 하부의 소정 부위에 형성되어 있는 송화부(30)와, 상기 몸체(10) 상부의 소정 부위에 형성되어 있는 수화부(40)와, 상기 송화부(30) 및 수화부(40)의 작동을 위하여 몸체(10) 내부에 다수의 블루투스 소자로 이루어진 블루투스부(50)와, 상기 몸체(10)의 상단부에 통화시 꺼내어 귀에 걸 수 있도록 형성되어 있는 귀걸이부(60) 및 필기구 겸용 블루투스 무선 헤드셋(100)을 사용자의 옷에 걸 수 있도록 상부 측면에 형성된 옷걸이부(70)와, 통화를 원할시 누를 수 있도록 형성된 통화버튼(80)과, 헤드셋(100)의 상태를 나타내는 상태 표시창(82) 및 다이얼을 할 수 있는 다이얼부(84)로 구성되어 있다.

특히, 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 블루투스부(50)는 블루투스 베이스 밴드부(Bluetooth Base Band)(52) 및 블루투스 알에프부(Bluetooth RF)(54)를 포함하고 있다. 여기에서, 블루투스(Bluetooth)는 통신거리가 짧은 라디오 기술에 기반을 두고 있는 근거리 무선통신 규격을 말하며, 비용이 싸고, 소비 전력이 작고, 구조가 간편하면서 작은 특징을 가지고 있으며, 기술이 공개되어 있어 로열티를 지불하지 않아도 되는 공개 기술이다.

이와 같이 구성된 본 고안에 의한 필기구 겸용 블루투스(Bluetooth) 무선 헤드셋(100)은, 필기구로 사용하는 도중 또는 옷에 걸어서 휴대하던 도중, 도 3에 도시된 바와 같이, 통화를 할 경우, 송화부(30)를 통해 입력된 음성은 그 음성 대역이 블루투스 베이스 밴드(52)를 통해서 변조된 다음, 변조된 신호는 블루투스 알에프부(54)에서 인접 블루투스내장 장치에, 예를 들면, 블루투스 내장 휴대폰(200) 또는 블루투스 내장 전화기(300), 무선으로 송신되며, 이와 동시에 인접 블루투스 내장 장치(200 또는 300)로부터 수신된 신호는 블루투스 알에프부(54)에서 복조된 다음, 블루투스 베이스 밴드(52)에서 소정의 음성 대역으로 복조된 다음 수화부(40)를 통해서 사용자에게 전달된다.

고안의 효과

이와 같이, 본 고안에 의한 필기구 겸용 블루투스 무선 헤드셋(100)은, 필기구 기능에 무선 헤드셋의 기능을 첨가함으로써 필기구와 무선 헤드셋의 기능을 동시에 만족시킬 수 있어 기능의 다양성을 통한 사용자의 제품 만족도를 향상시킬 수 있고, 또한 휴대가 용이할 뿐만 아니라 귀에 걸어서 편리하게 사용할 수 있는 편리성 때문에 사용자의 제품에 대한 사용 욕구를 증가시킬 수 있는 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

소정의 필기구 형태의 몸체(10)와,

상기 몸체(10)의 하단부에 필요시 필기를 할 수 있도록 돌출 형성된 필기부(20)와,

상기 몸체(10) 하부의 소정 부위에 형성되어 있는 송화부(30)와,

상기 몸체(10) 상부의 소정 부위에 형성되어 수화부(40)와,

상기 송화부(30) 및 수화부(40)의 작동을 위하여 몸체(10) 내부에 다수의 블루투스 소자로 이루어진 블루투스부(50)와,

상기 몸체(10)의 상단부에, 통화시에는 꺼내어 귀에 걸 수 있도록 되어있고, 통화 대기시에는 상기 몸체(10)의 내부로 삽입될 수 있도록 형성되어 있는 귀걸이부(60)를 포함하고 있는 것을 특징으로 하는 필기구 겸용 블루투스(Bluetooth) 무선 헤드셋.

청구항 2.

제 1 항에 있어서,

상기 블루투스부(50)는, 블루투스 베이스 밴드부(52) 및 블루투스 알에프부(54)로 구성되어 있는 것을 특징으로 하는 필기구 겸용 블루투스 무선 헤드셋.

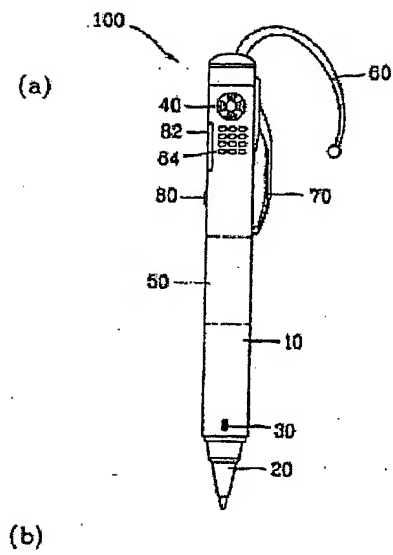
청구항 3.

제 1 항에 있어서,

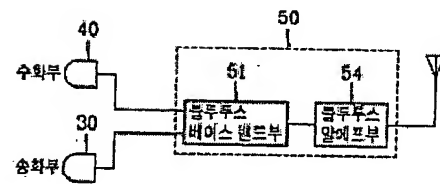
상기 몸체(10)는, 필기구 겸용 블루투스 무선 헤드셋(100)을 사용자의 옷에 걸 수 있도록 상부 측면에 형성된 옷걸이부(70)와, 통화를 원할시 누를 수 있도록 형성된 통화버튼(80)과, 헤드셋(100)의 상태를 나타내는 상태 표시창(82) 및 다이얼을 할 수 있는 다이얼부(84)를 더 포함하고 있는 것을 특징으로 하는 필기구 겸용 블루투스 무선 헤드셋.

도면

도면 1



도면 2



도면 3

